



(19) RU (11) 2 192 876 (13) С2
(51) МПК⁷ А 61 К 35/78, А 61 Р 3/00

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 2001102875/14, 30.01.2001

(24) Дата начала действия патента: 30.01.2001

(46) Дата публикации: 20.11.2002

(56) Ссылки: RU 2150287 С1, 10.06.2000. RU 2125458 С1, 27.01.1999. RU 2122419 С1, 27.11.1998. ОКОРОКОВ А.Н. Лечение болезней внутренних органов. Медикаментозная коррекция атерогенных дислипопротеинемий (никотиновая кислота). - Минск-Витебск, 1996, с.24-270. МАШКОВСКИЙ М.Д. Лекарственные средства. - М.: Медицина, 1993, т.2, с.45, 137, 103-111. ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЛЕКАРСТВ. Гиполипидемические средства, М., 2000. с.1166-1167.

(98) Адрес для переписки:
350063, г.Краснодар, ул.Седина, 4, КГМА,
пат. отд., Т.А.Дорониной

(71) Заявитель:

Савина Лидия Васильевна,
Василевский Иван Николаевич,
Попандопуло Валентина Григорьевна,
Щербинина Ирина Генадьевна

(72) Изобретатель: Савина Л.В.,

Василевский И.Н., Попандопуло
В.Г., Щербинина И.Г., Янов С.В., Камчатный
Б.Г.

(73) Патентообладатель:

Савина Лидия Васильевна,
Василевский Иван Николаевич,
Попандопуло Валентина Григорьевна,
Щербинина Ирина Генадьевна

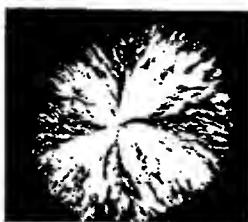
(54) СПОСОБ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ ЛИПИДОВ

(57)

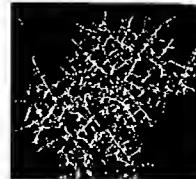
Изобретение относится к медицине, а именно к способу снижения уровня липидов. Предложенный способ снижения уровня липидов заключается в назначении больному 42%-ного спиртового экстракта плодов финика Унаби, мушмулы, аира болотного, аниса обыкновенного, бессмертника песчаного, валерианы лекарственной, душицы обыкновенной, зубровки душистой, зверобоя пронзенного, кориандра посевного, плодов конского каштана, календулы, липового цвета, лаврового листа, любистка, лапчатки, мяты перечной, ромашки лекарственной, мелиссы лекарственной, тысячелистника обыкновенного, тмина (плоды), шалфея, чабреца, укропа пахучего, цикория, виноградной сухой лозы в разведении водой 1:5, 3 раза в день в течение 8-10 дней. Способ позволяет избежать неприятные побочные эффекты, возникающие при назначении лекарственных гиполипидемических средств, и может быть использован в любых ситуациях с целью снижения и выведения липидов из организма. 10 ил.



а - нитевидные дикотомически ветвящиеся кристаллы



б - радиально-лучистый кристаллы холестерина /феролит/



в - ДЗВА кристаллы триглицеридов

Структура СК здорового /а/ к больного/б,в/
человека

Фиг. 1

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



(19) RU (11) 2 192 876 (13) C2
(51) Int. Cl. 7 A 61 K 35/78, A 61 P 3/00

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2001102875/14, 30.01.2001

(24) Effective date for property rights: 30.01.2001

(46) Date of publication: 20.11.2002

(98) Mail address:
350063, g.Krasnodar, ul.Sedina, 4, KGMA,
pat. otd., T.A.Doroninoj

(71) Applicant:
Savina Lidija Vasil'evna,
Vasilevskij Ivan Nikolaevich,
Popandopulo Valentina Grigor'evna,
Shcherbinina Irina Genad'evna

(72) Inventor: Savina L.V.,
Vasilevskij I.N., Popandopulo V.G., Shcherbinina
I.G., Janov S.V., Kamchatnyj B.G.

(73) Proprietor:
Savina Lidija Vasil'evna,
Vasilevskij Ivan Nikolaevich,
Popandopulo Valentina Grigor'evna,
Shcherbinina Irina Genad'evna

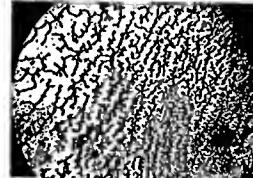
(54) METHOD OF LIPID LEVEL DECREASE

(57) Abstract:

FIELD: medicine, medicinal biochemistry, phytotherapy. SUBSTANCE: invention proposes method of decrease of lipids level that involves prescription to patient 42% alcoholic extract of Unabi date fruits, medlar fruits, swampy sweet flag, common anise, sandy common immortelle, medicinal valerian, common marjoram, fragrant holy-grass, perforate Saint-John's wort, sown coriander, horse chestnut fruits, pot-marigold, linden flowers, laurel leaves, lovage, peppermint, matricary, medicinal common balm, common milfoil, caraway seeds, sage, thyme, fragrant dill, chicory, dry grape vine taken in dilution with water 1:5, 3 times per a day for 8-10 days. Method ensures to avoid unpleasant adverse effects arising in prescription of medicinal hypolipidemic agents and can be used in any cases to decrease and eliminate lipids from body. EFFECT: enhanced effectiveness of agent, valuable medicinal property. 1 cl, 9 ex

R
U
2
1
9
2
8
7
6

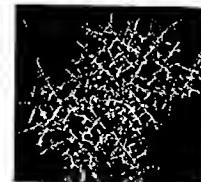
C
C



а - нитевидные дихотомически ветвящиеся кристаллы



б - радиально-лучистый кристалл холестерина /сферолит/



в - ДСВА кристаллы триглицеридов

Структура СК здорового /а/ и больного /б,в/
человека

Фиг. 1

R
U
2
1
9
2
8
7
6
C
2

РУ 2192876 С2

Изобретение относится к медицине, биологии, биофизике и может быть использовано для снижения уровня липидов, а также в целях контроля за ходом обмена липидов в лечебных и профилактических целях.

Известен способ снижения уровня липидов путем приема экстракта из: листьев сены 10, листьев толокнянки 10, плодов боярышника 10, листьев мяты перечной 15, травы пустырника обыкновенного 15, травы череды трехраздельной 15, плодов шиповника 25 /патент RU 2150286 "Сбор лекарственных растений, обладающий гиполидемическим действием", принятый нами за прототип /Авторы: Глызин В.И., Сокольская Т.А., Колхер В.К., Косенко Н.В.

Недостатки: низкий эффект воздействия на уровень липидов в организме, сложность осуществления способа, длительность воздействия.

Известен способ снижения уровня липидов с использованием фармакологических средств /Окороков А.Н. В кн.: Лечение болезней внутренних органов. Медикаментозная коррекция атерогенных дислипопротеинемий (никотиновая кислота). Минск-Витебск, 1996, с. 24-27/.

Способ предусматривает прием никотиновой кислоты (НК) в дозе по 100 мг в 3 приема в течение 1 недели, затем в течение 2 недели по 200 мг в 3 приема в день, в течение 3 недели по 400 мг в 3 приема в день, 4 неделю по 1000 мг в 3 приема в день. Незадолго до приема никотиновой кислоты принимают по 325 мг аспирина. Лечение рассчитано на длительный период.

Недостатки способа:

- Наличие побочных эффектов при лечении НК (нарушение функции печени).
- Раздражающее действие на желудок, что может вызвать обострение хронического гепатита, язвенной болезни.
- Гиперемия кожи, горячие приливы в начале лечения.
- Возможна развитие гипергликемии, необходимость проверки уровня глюкозы в крови в ходе лечения.
- Повышение уровня мочевой кислоты.
- Зуд кожи.
- Появление на коже коричневых пятен.
- Назначение аспирина за 30 мин до приема НК.

Задачами изобретения являются:
Повышение эффекта действия.
Упрощение способа снижения уровня липидов.

Сокращение сроков выведения липидов из организма человека.

Устранение осложнений, возникающих при назначении гиполидемических средств.

Повышение информативности предлагаемого способа.

Снижение стоимости лечения.

Повышение достоверности контроля.

Сущность изобретения заключается в том, что больному назначают экстракт из природных компонентов, включающий в качестве основного действующего начала финик Унаби и мушмулу, а также аир

балотный, анис обыкновенный, бессмертник песчаный, валериану лекарственную, душицу обыкновенную, зубровку душистую, зверобой пронзенный, кориандра посевной, плоды конского каштана, календулу, липовый цвет, лавровый лист, любисток, лапчатку, мяту перечную, ромашку лекарственную, мелиссу лекарственную, тысячелистник обыкновенный, тмин (плоды), шалфей, чабрец, укроп пахучий, цикорий, виноградную сухую лозу курсом, при разведении 10 мл 42%-ного спиртового экстракта в 50 мл воды, три раза в день в течение 8-10 дней по показаниям.

Способ осуществляют следующим образом.

Готовят первую порцию спиртового экстракта: на 1 л спиртового 50%-ного раствора берут: 15 г плодов финика Унаби, 10 г мушмулы, заливают раствором и выдерживают 12 дней, затем раствор сливают.

Готовят вторую порцию спиртового экстракта из расчета на 1 л спиртового 50%-ного раствора берут:

Корень аира болотного - 0,2
Плоды аниса обыкновенного - 0,1

Бессмертник песчаный - 0,1

Валериана лекарственная - 0,03

Душица обыкновенная - 0,3

Зубровка душистая - 0,6

Зверобой пронзенный - 0,8

Плоды кориандра посевного - 0,5

Плоды конского каштана - 0,18

Цветы календулы - 0,05

Цветы липы - 0,05

Лавр благородный (лист) - 0,03

Любисток (листья и верхушки цветущих стеблей) - 0,25

Лапчатка (корневище) - 0,2

Мята перечная - 0,25

Мелисса лекарственная - 0,3

Тысячелистник обыкновенный (верхушки стеблей) - 0,25

Ромашка лекарственная - 0,25

Плоды тмина - 0,2

Шалфей - 0,2

Чабрец - 0,3

Укроп пахучий (плоды) - 0,05

Цикорий - 0,2

Виноградная сухая лоза - 0,4

заливают раствором, выдерживают 12 дней, затем раствор сливают.

Объединяют первую и вторую порции и доводят до 42% крепости 96,4%-ным спиртом.

Назначают полученный экстракт из природных компонентов курсом, при разведении 10 мл 42%-ного спиртового экстракта в 50 мл воды (1:5), три раза в день в течение 8-10 дней по показаниям.

Лечебные свойства природных компонентов, входящих в предлагаемый 42%-ный спиртовый экстракт: финик Унаби (китайский финик) - плоды. Употребляют в сыром, сушеном, копченом, консервированном виде; содержат органические кислоты, стероиды, сапонины, тритереноиды, витамины С, В1, Р, РР, К, фолиевую кислоту, бета-каротин, фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды. Препараты из Унаби обладают антиискрепотическим, гипотензивным действием, регулируют обмен веществ в организме, являются мощным антиоксидантом.

Р У 2192876 С2

Мушмула (плоды) - богатый источник витамина С. Набор остальных ингредиентов, используемых нами, стимулирует деятельность печени, желчного пузыря, кишечника. При этом с желчью человека через кал выводятся холестерин, триглицериды.

Апробация способа проведена на 168 больных.

Результаты лечения контролируют в динамике путем количественного определения уровня холестерина и триглицеридов в сыворотке крови (СК) исследуемого лица, до и после курса лечения (количественный контроль).

Для достоверности контроля изучают под микроскопом в поляризованном свете обменную структуру сыворотки крови исследуемого лица, до и после курса лечения. (Савина Л.В., Чирвинский Н.П., Туев А.В. Авт. св. 1559262 //открытие, 1990 г. 15. Способ диагностики атеросклероза; Савина Л.В., Доронина Т.А., Ботченко Л.Л. патент 2144188. Способ контроля за приемом парафармацевтиков и фармацевтиков, 2000 г.). (Качественный контроль).

В основе исследования лежит обнаружение в сыворотке крови оптически активных кристаллов: холестерина, представленного радиально-лучистыми сферолитами и триглицеридов, выполненных дендритами спутанно-волокнистых агрегатов (ДСВА). После курса лечения кристаллы холестерина и триглицеридов исчезают.

Приводим образцы СК здорового человека (фото 1а) и образцы пациентов с гиперлипидемией (фото 1б, в).

На фото 1а представлена структура СК здорового человека, присутствуют нитевидные, дихотомически (деление на двое) ветвящиеся кристаллы.

На фото 16 представлена структура СК пациента И. с гиперхолестеринемией, ХС - 5,8 ммоль/л (норма 4,4 ммоль/л). Присутствует кристалл ХС - радиально-лучистый сферолит.

На фото 1в представлена структура СК пациента К. с гипертриглицеридемией. Присутствует кристалл ТГ - дендритный спутанно-волокнистый агрегат (ДСВА).

ПРИМЕРЫ

Пример 1 (фото 2 а-в). Больной Л., 45 лет, история болезни (ИБ) 3198. Диагноз: ожирение III ст., экзогенное. На фото 2а, б видна исходная структура СК пациента. На фото 2а кристалл ТГ виден в виде ДСВА, на фото 2б - радиально-лучистый кристалл ХС.

На фото 2в - восстановленная структура СК после курса лечения спиртовым экстрактом (СЭ). Присутствуют нитевидные дихотомически ветвящиеся кристаллы.

Технология: из пальца больного Л. перед началом лечения взяли кровь для количественного и качественного определения гиперлипидемии. Затем обследуемому назначили СЭ по 10 мл три раза в 50 мл воды на протяжении 8 дней. Его исходный уровень ХС - 6,8 ммоль/л, ТГ - 1,27 ммоль/л. При микроскопии препарата, приготовленного из СК больного Л., найдены кристаллы ХС и ТГ.

Спустя 8 дней при повторном исследовании показателей ХС и ТГ их уровень оказался нормальным и составил 4,6 ммоль/л и 1,08 ммоль/л, соответственно. В структуре СК, исследованной в

поляризованном свете, кристаллов ХС и ТГ не найдено. Присутствовали нитевидные дихотомически ветвящиеся кристаллы.

Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

- Пример 2 (фото 3 а-в). Больная Ж., 55 лет. Диагноз: латентный сахарный диабет. Климактерический синдром. ИБ 3112. Исходная структура СК представлена ДСВА и сферолитами (фото 3а, б). На фото 3в - восстановленная структура СК после курса лечения СЭ. Видны нитевидные дихотомически ветвящиеся кристаллы.

Технология. Перед началом лечения СЭ у больной Ж. произведено количественное и качественное определение гиперлипидемии. Затем ей назначали СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней. Исходный уровень ХС - 7,1 ммоль/л, ТГ - 1,11 ммоль/л, в структуре СК присутствуют кристаллы ХС и ТГ.

Через 10 дней после лечения уровень ХС и ТГ оказался нормальными и составил 4,6 и 1,07 ммоль/л. Структура СК была выполнена нитевидными дихотомически ветвящимися (НДВ) кристаллами.

	Гиполипидемический	эффект	СЭ
подтвержден.			

Пример 3 (фото 4 а-в). Больной Н., 50 лет. Диагноз: атеросклероз с преимущественным поражением сосудов мозга и нижних конечностей. ИБ 729. Исходная структура СК представлена сферолитами и их реликтами (а, б). На фото 4в приведена восстановленная структура СК после курса лечения СЭ. Видны НДВ кристаллы.

Технология. Перед началом приема СЭ у больного Н. произведено количественное и качественное определение гиперлипидемии. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней. Исходный уровень ХС повышен - 5,5 ммоль/л, ТГ - 1,06 ммоль/л (норма). В структуре СК присутствуют кристаллы ХС и их реликты. Через 10 дней после лечения уровень ХС - 4,4 ммоль/л, ТГ - 1,04 ммоль/л.

	Структура СК выполнена НДВ	кристаллами. Гиполипидемический	эффект СЭ подтвержден.
--	----------------------------	---------------------------------	------------------------

Пример 4 (фото 5 а-в). Больная М., 38 лет. Диагноз: хронический холецистит. Ожирение III ст. ИБ 2117. Исходная структура СК представлена кристаллами триглицеридов и их реликтами, ДСВА (а, б). На фото 5в приведена восстановительная структура СК. Видны НДВ кристаллы.

Технология. Перед началом приема СЭ у больной М. проведено количественное и качественное определение гиперлипидемии. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней.

	Исходный уровень ХС нормален и равен 4,5	ммоль/л, уровень ТГ повышен и равен 2,8	ммоль/л (норма - 1,09 ммоль/л). В структуре СК присутствуют кристаллы ТГ и их реликты в виде дендритных, спутанно-волокнистых
--	--	---	---

агрегатов. Через 10 дней после лечения уровень ХС - 4,1 ммоль/л, ТГ - 1,08 ммоль/л. Структура СК выполнена нитевидными дихотомически ветвящимися (НДВ) кристаллами. Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

Пример 5 (фото 6 а-в). Больной В., 39

лет. Диагноз: сахарный диабет, инсулинов зависимый. ИБ 3149. Исходная структура СК представлена кристаллами ХС, реликтами радиально-лучистых сферолитов (а, б). На фото 6в приведена восстановительная структура СК после курса лечения СЭ.

Технология. Перед началом лечения СЭ больному В. проведено количественное и качественное определение гиперлипидемии. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 8 дней. Исходный уровень ХС - 7,3 ммоль/л (Н - 4,4 ммоль/л). В исходной структуре СК присутствуют кристаллы ХС, их реликты (полузавершенные радиально-лучистые сферолиты). Через 8 дней от начала лечения уровень ХС нормализовался (4,6 ммоль/л), структура СК выполнена НДВ кристаллами.

Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

Пример 6 (фото 7 а-в). Больной З., 45 лет. Диагноз: ишемическая болезнь сердца. Стенокардия напряжения II функциональный класс. ИБ 818. Исходная структура СК представлена сферолитами (а), ДСВА (б).

На фото 7в приведена восстановительная структура СК после курса лечения СЭ.

Технология. Перед началом лечения СЭ больному З. проведено количественное и качественное определение гиперлипидемии. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней. В исходной структуре СК присутствуют: кристаллы ХС (ХС - 6,1 ммоль/л, при Н - 1,09 ммоль/л) в виде ДСВА. Через 10 дней от начала приема СЭ, уровень ХС и ТГ нормализовались соответственно - 4,5 и 1,06 ммоль/л, структура СК выполнена НДВ кристаллами. Гиполипидемический эффект СЭ доказан.

Пример 7 (фото 8 а-в). Больной У., 64 года. Диагноз: подагра. ИБ 2116. Исходная структура СК представлена кристаллами ХС (сферолиты, их реликты) (фото 8 а, б). На фото 8в приведена нормальная структура СК, полученная после курса лечения СЭ.

Технология. Перед началом лечения СЭ больному У. проведено комплексное исследование СК для определения гиперлипидемии (ГЛП). Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней. В исходной структуре СК - обилие кристаллов ХС (ХС - 6,9 ммоль/л), выполненные сферолитами и их реликтами. Спустя 10 дней от начала приема СЭ уровень ХС нормализовался (4,5 ммоль/л), структура СК представлена НДВ кристаллами.

Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

Пример 8 (фото 9 а-в). Больная А., 39 лет. Диагноз: остеоартропатия. ИБ 2418.

Исходная структура СК представлена кристаллами ТГ, выполненными ДСВА (фото 9а).

На фото 9б - восстановительная структура СК спустя 8 дней от начала приема СЭ.

Технология. Перед началом лечения СЭ больной А. проведено комплексное определение гиперлипидемии. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 8 дней. В исходной структуре СК присутствуют кристаллы ТГ и ХС (ТГ - 2,04 и ХС - 6,1 ммоль/л, превышающие норму). Спустя 8 дней от начала лечения уровень ХС - 4,6, ТГ - 1,08 ммоль/л. Структура СК представлена НДВ кристаллами.

Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

Пример 9 (фото 10 а-в). Больная Г., 49 лет. Диагноз: остеохондроз позвоночника. ИБ 595. Исходная структура СК представлена сферолитами, их реликтами (фото 10 а, б). Восстановительная структура СК после приема СЭ на фото 10 в.

Технология. Перед началом лечения СЭ больной Г. проведено комплексное определение ГЛП. Затем назначен СЭ по 10 мл три раза в день в 50 мл воды на протяжении 10 дней. В исходной структуре СК присутствуют кристаллы ХС (ХС - 6,9 ммоль/л). Спустя 10 дней уровень ХС нормализовался - 4,8 ммоль/л. Структура СК представлена НДВ кристаллами.

Гиполипидемический эффект СЭ подтвержден.

Способ обеспечивает:

- Отсутствие побочных эффектов.
- Использование природных ингредиентов при приготовлении спиртового экстракта.
- Укорочение курса гиполипидемической терапии.
- Сокращение экономических затрат, обеспечение контроля за эффектом лечения.

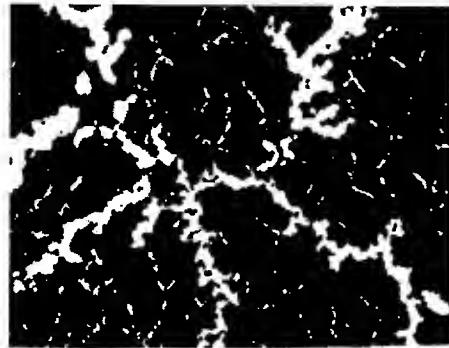
Формула изобретения:

Способ снижения уровня липидов путем назначения больному экстракта из природных компонентов, отличающейся тем, что назначают 42%-ный спиртовой экстракт плодов финика Унаби, мушмулы, аира болотного, аниса обыкновенного, бессмертника песчаного, валерианы лекарственной, душицы обыкновенной, зубровки душистой, зверобоя пронзенного, кориандра посевного, плодов конского каштана, календулы, липового цвета, лаврового листа, любистка, латчатки, мяты перечной, ромашки лекарственной, мелиссы лекарственной, тысячелистника обыкновенного, тмина (плоды), шалфея, чабреца, укропа пахучего, цикория, виноградной сухой лозы в разведении водой 1: 5, 3 раза в день в течение 8-10 дней.

55

60

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура
выполнена кристаллом ТТ
/ДСВА/



б - исходная структура,
кристалл ХС



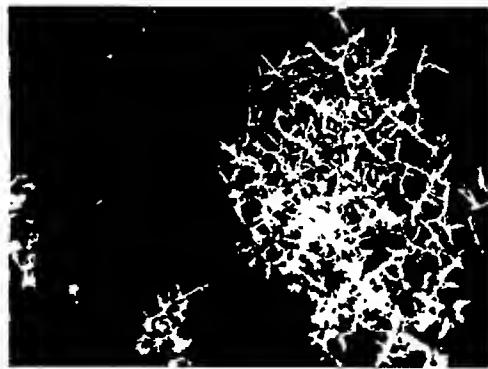
в - восстановленная
структура после приема
/курс лечения/ СЭ

Структуры СК б. Л., Дз: ожирение III ст

Фиг. 2

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

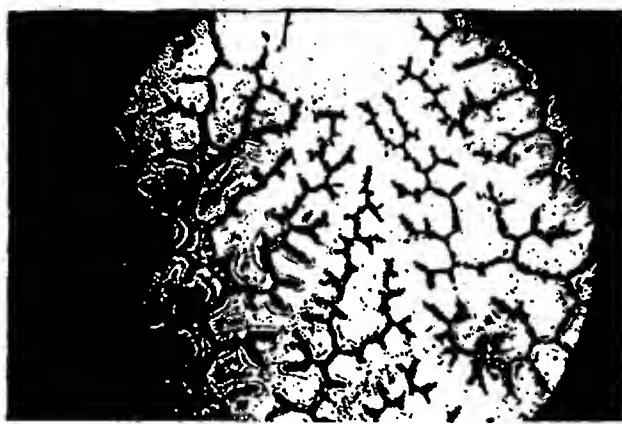
R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура, кристаллы триглицеридов, ДСВА



б - исходная структура, кристаллы холестерина /сферолиты/



в - восстановленная /нормальная/ структура

Структуры СК б.ж., дз: климактерический синдром, латентный сахарный диабет

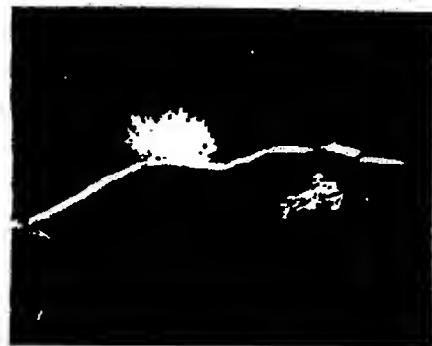
Фиг. 3

R U
2 1 9 2 8 7 6 C 2

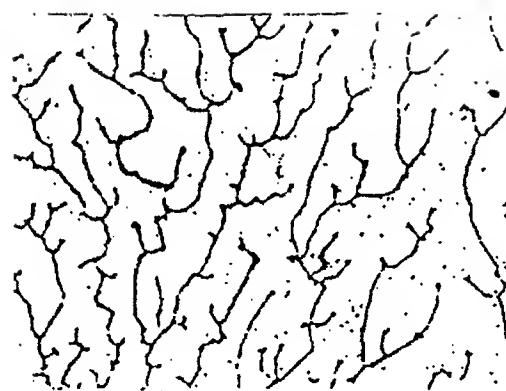
R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура СК,
кристалл холестерина



б - исходная структура СК,
реликтовый кристалл холес-
терина



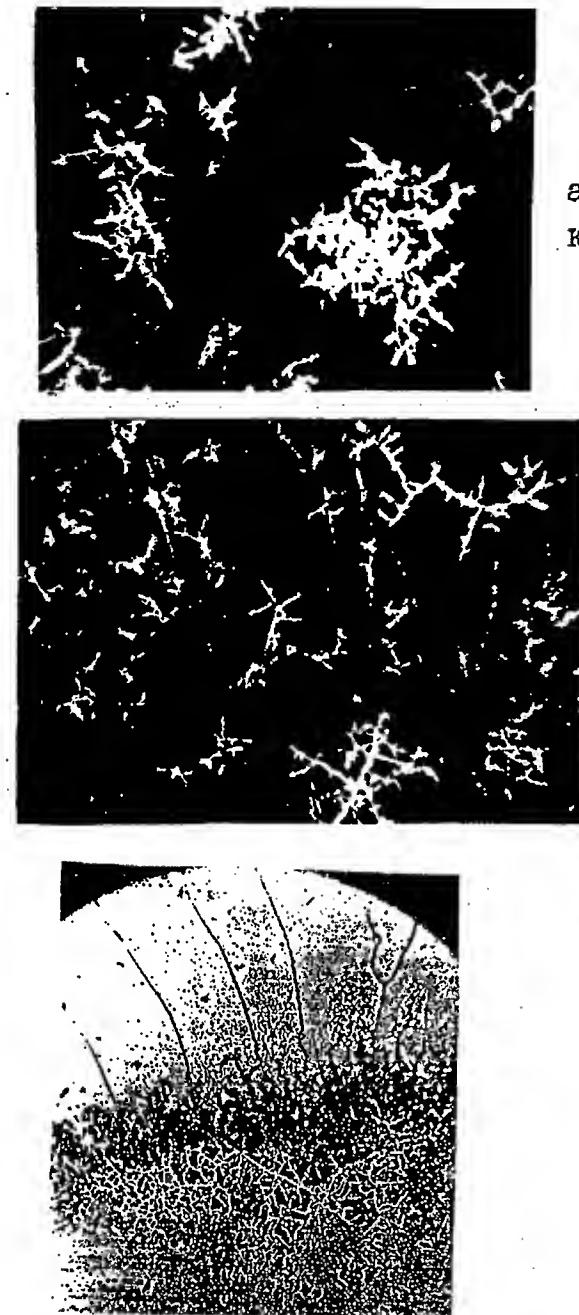
в - восстановленная
структура СК, видны
нитевидные дихотомически
ветвящиеся кристаллы

Структуры СК б.Н.Дз: атеросклероз

Фиг. 4

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура,
кристаллы ТГ в виде ДСВА

б - исходная структура,
кристаллы ТГ

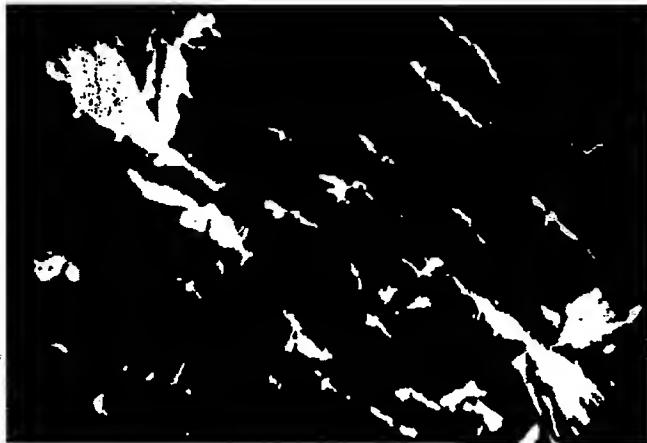
в - восстановленная
структура после курса
СЭ

Структура СК б.м., дз : хр. холецистит,
холелитиаз.

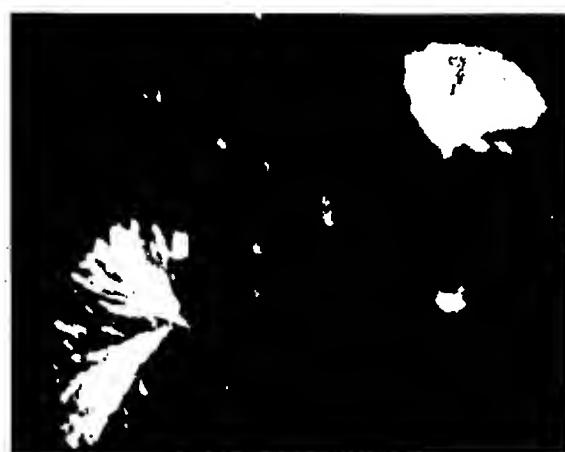
Фиг. 5

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

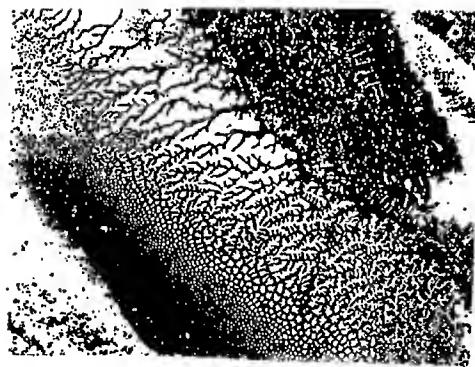
R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура СК, реликты сферолитов/кристаллов ХС/



б -- исходная структур СК, реликты сферолитов



в - восстановленная структура СК, реликтовые нитевидные кристаллы

Структура СК б.в.

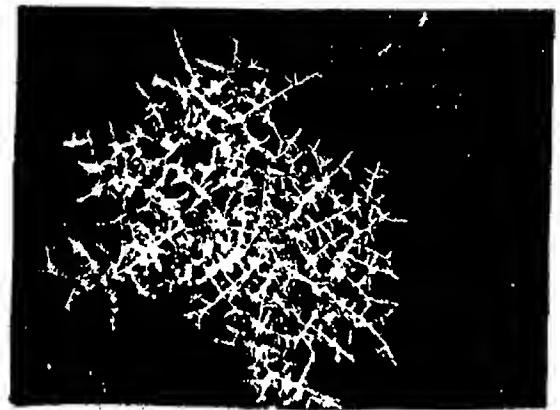
Фиг. 6

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

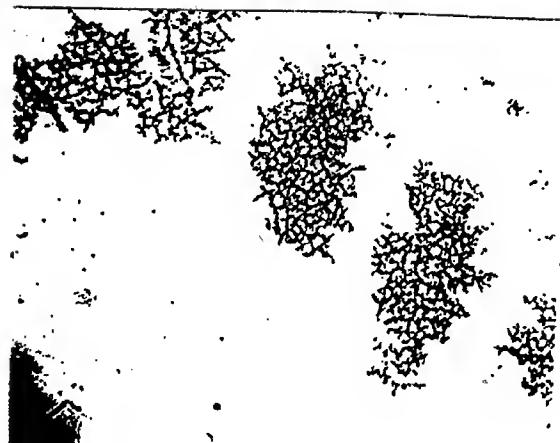
R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - исходная структура,
присутствуют кристаллы
ХС /сферолит/



б - исходная структура,
кристаллы ТГ /ДСВА/



в - восстановленная
структура, нитевидные
дихотомически ветвящиеся
кристаллы

Структуры СК б.з.дз: ИБС

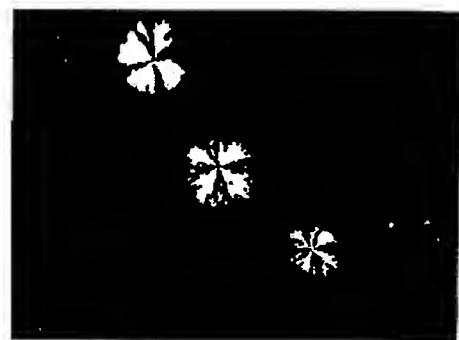
Фиг. 7

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

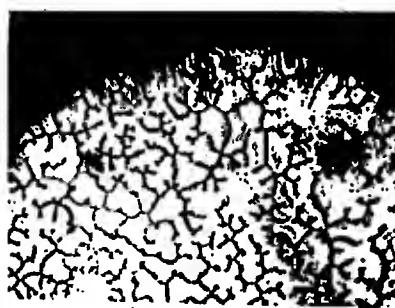
RU 2192876 C2



а - исходная структура,
сферолиты и их реликты
/кристаллы ХС/



б - исходная структура,
сферолиты и их реликты



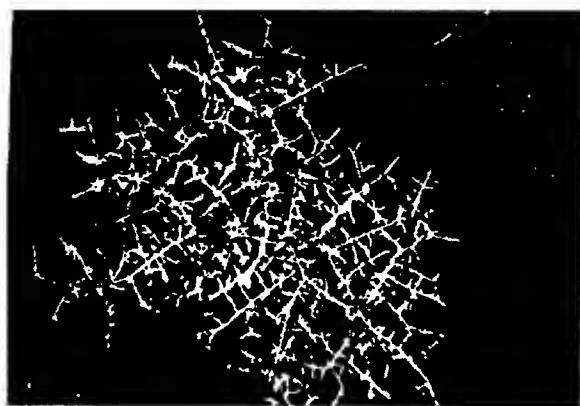
в - нормальная структура.
присутствуют нитевидные
дихотомически ветвящиеся
кристаллы, спустя 10 дней
от начала приема СЭ

Структуры СК б.У.ДЗ: Подагра

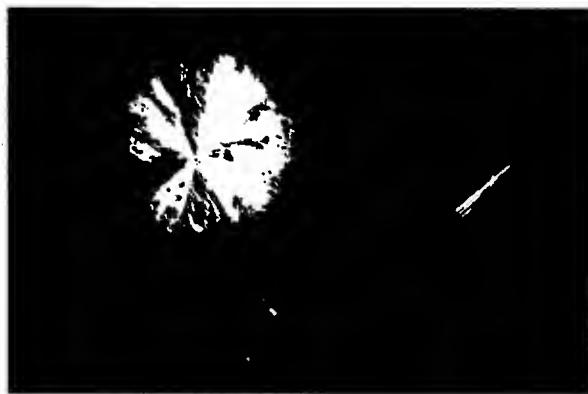
Фиг. 8

RU 2192876 C2

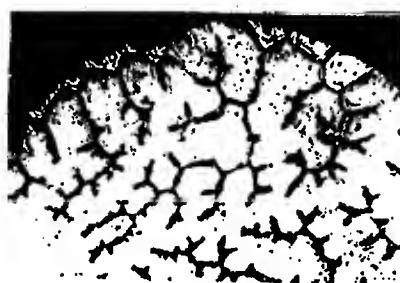
R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



а - кристаллы ТГ исходная структура



б - кристаллы ХС, исходная структура



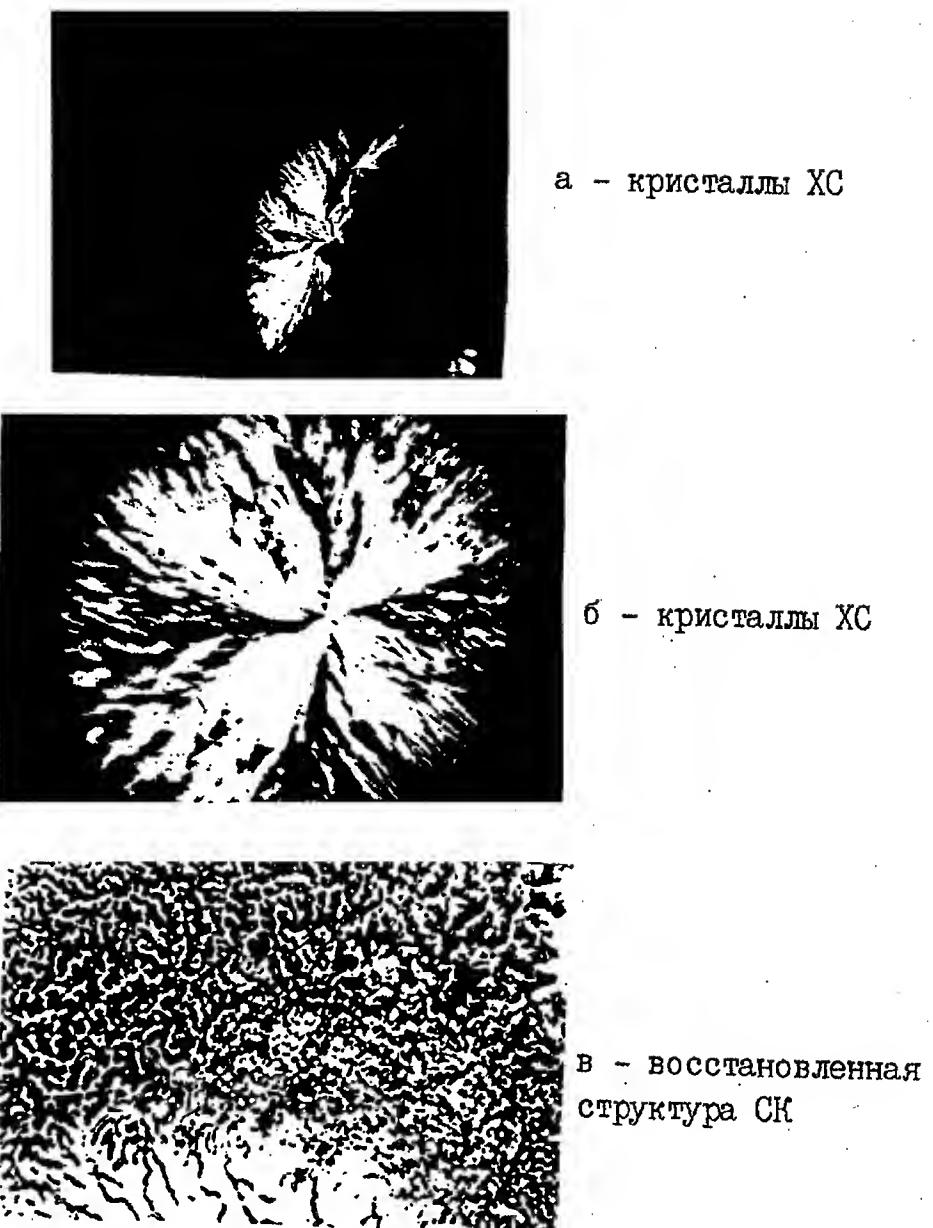
в - восстановленная структура

Структуры СК б.А.Дз: остеоартропатия

Фиг. 9

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2



Структуры СК б. г.

Фиг. 10

R U 2 1 9 2 8 7 6 C 2